

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga bola basket merupakan olahraga yang dilakukan pertama kali di Swedia pada tahun 1890, dimana menjadi olahraga dengan peraturan dan sistem penilaian yang dipakai hingga sampai saat ini. Olahraga bola basket menjadi olahraga yang populer di negara Afrika Selatan dan Amerika Serikat. Olahraga bola basket adalah olahraga yang membutuhkan energi besar dalam melakukannya karena dalam olahraga ini terdapat gerakan memotong umpan lawan, mengoper bola, melompat, melakukan tembakan baik jarak jauh maupun jarak dekat dan berlari untuk menciptakan alur formasi. Untuk meraih kemenangan dalam bola basket, pemain bola basket tidak hanya membutuhkan kemampuan dalam teknik tetapi juga harus didukung oleh kecepatan, kelincahan dan daya tahan tubuh (Ellis and Smith, 2000).

Kelincahan adalah kemampuan mengubah arah dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan (Sharkey, 1984). Menurut Sudjarwo (1991) kelincahan adalah merupakan kemampuan merubah arah dan posisi dengan situasi yang dihadapi. Sedangkan menurut Suharno (1980) kelincahan adalah kemampuan dari seseorang untuk merubah arah dan posisi secepat mungkin sesuai dengan situasi yang dikehendaki dan dihadapi. Kelincahan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya kekuatan, daya tahan otot, dan fleksibilitas.

Komponen lain terdiri dari kecepatan reaksi dan gerak, keseimbangan, *power*, dan koordinasi (Yosep, 1982).

Fisioterapis sesuai dengan standar profesinya berperan dalam mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh, sehingga memiliki tanggung jawab dalam peningkatan kapasitas fisik dan kesegaran jasmani. Latihan fisik akan meningkatkan kualitas penampilan seseorang dan kualitas penampilan itu sendiri adalah komponen yang harus dimiliki dan menjadi tujuan dilakukan latihan fisik berupa *Isotonik dan Isokinetic Exercise*. *Isotonik exercise* adalah latihan yang mengikuti kaidah kontraksi isotonik, yaitu suatu kontraksi di mana otot bekerja mengalami pemendekan dari panjang asal. Pada proses pemendekan, kecepatan tidak konstan dengan menanggung beban yang besarnya tidak proporsional dengan kekuatannya. Secara mikro peristiwa isotonik yang terjadi di dalam sarcomere adalah adanya tarikan aktin oleh kepala myosin yang berulang kali dari triponin satu ketropoin berikutnya.

Efek dari tarikan yang berulang-ulang mengakibatkan sarcomere mengalami pemendekan. Respon kekuatan kontraksi isotonik sangat tergantung pada besarnya beban yang ditanggungnya. Bila beban yang ditanggung ringan atau lebih kecil dari kekuatan aksimum otot, maka hanya beberapa fasciculus saja yang bekerja, sebaliknya bila beban yang ditanggung berat atau sebesar kekuatan maksimum otot, maka seluruh fasciculus dari otot tersebut akan dikerahkan (Rustiadi, 2012).

Latihan isokinetik adalah pola latihan yang mengikuti kaidah kontraksi isokinetik, yakni suatu kontraksi dimana otot bekerja dengan kecepatan konstan

dengan menanggung beban yang besarnya secara proporsional dengan kekuatannya. Untuk dapat melakukan latihan dengan model isokinetik harus memiliki alat latihan yang dapat mengatur pembebanan berubah-ubah. Secara fisiologis, tujuan pokok dari latihan adalah “membangun sumber energi yang diperlukan oleh otot”. Karena sumber energi untuk kontraksi otot adalah aerobik dan anaerobik, maka kedua sumber energi inilah yang dibangun. Ditinjau dari sudut fisiologis, prinsip dasar latihan harus memenuhi syarat sebagai berikut: 1. Pembebanan meningkat bertahap, 2. Prinsip pembebanan berlebih, 3. Pola beban dan pola gerak sama dengan pola beban dan pola gerak sesungguhnya.

Kedua latihan peningkatan kekuatan otot baik Isotonik maupun Isokinetik pada bagian ekstremitas bawah membantu dalam meningkatkan nilai kekuatan otot dalam pengambilan kecepatan saat melakukan gerakan berbelok dengan tiba-tiba, meningkatkan nilai power untuk melakukan aksi dengan intensitas tinggi dan membantu dalam peningkatan tonus otot. Pada pemain bola basket hal ini sangat membantu untuk meningkatkan nilai kecepatan baik dalam membelokkan arah gerakan lari dan melakukan putaran badan yang merupakan faktor dari kelincahan (Teguh, 2003).

Dari uraian diatas peneliti tertarik untuk meneliti tentang perbedaan pengaruh antara latihan isotonik dan isokinetik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka permasalahan dirumuskan sebagai berikut:

Adakah pengaruh antara latihan isotonik dan isokinetik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan di lakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan isotonik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan isokinetik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket.
3. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara latihan isotonik dan isokinetik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah ilmu pengetahuan, wawasan, dan pengalaman dalam mengembangkan diri dan mengabdikan diri pada dunia kesehatan, khususnya di bidang fisioterapi di masa yang akan datang, serta di akademik khususnya dalam membuat suatu penelitian dan analisa kasus.

2. Bagi Masyarakat

Adapun secara umum di masyarakat, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

- a Mendapat gambaran tentang pengaruh latihan isotonik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket.

- b Mendapat gambaran tentang pengaruh latihan isokinetik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket.
- c Membantu memberikan gambaran terjadinya beda pengaruh antara latihan isotonik dan isokinetik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket.

3. Bagi Institusi

- a Memberikan referensi dan bahan pembandingan dalam kegiatan yang ada hubungannya dengan pelayanan kesehatan.
- b Memberikan ruang sudut pandang fisioterapi dalam menganalisa tentang antara latihan isotonik dan isokinetik pada otot Gastrocnemius terhadap kelincahan kaki pemain bola basket.